

**АЛГОРИТМ АСИНХРОНОГО АНАЛІЗУ ЦИКЛІЧНИХ КОЛИВАНЬ
КОТИРУВАНЬ ЦІННИХ ПАПЕРІВ**

UDC 004.415.5

O. YAREMCHUK**ALGORITHM OF ASYNCHRONOUS ANALYSIS OF CYCLIC
OSCILLATIONS OF SECURITIES QUOTATIONS**

З плином часу в економічних системах змінюються як якісні характеристики, що відображають відносини між людьми в ході виробництва, розподілу і обміну благ, так і кількісні - обсяги виробництва і зайнятості, завантаження виробничих потужностей, рівень цін, прибуток, процентна ставка, грошова маса і швидкість обігу грошей. Причому в міру накопичення цих змін сили, що надавали їм імпульс розвитку, зменшуються, і економічна система починає рух в зворотному напрямку. Тому розвиток економічних процесів носить циклічний характер: зростання обов'язково супроводжується спадом, за яким слідує відновлення і нове зростання.

Причинами економічних циклів можуть служити не тільки внутрішні (оновлення основних виробничих фондів, коливання сукупних витрат, споживання та інвестиції, державна економічна політика), а й зовнішні чинники (війни, революції, великі відкриття і винаходи, демографічні процеси). Вплив цих факторів на економічну систему залежить від її внутрішньої структури, від здатності пристосовуватися до змін. Таким чином, економічний цикл - результат взаємодії внутрішніх процесів саморозвитку, властивих економічній системі, і зовнішніх імпульсів, що лежать за її межами.

Дане положення відноситься і до ринку цінних паперів, ціни на якому роблять коливання в залежності від відносної сили продавців і покупців цінних паперів, фази макроекономічного циклу та інших факторів. Проблема циклічності завжди привертала увагу вчених і досі є однією з найбільш суперечливих і маловивчених проблем.

Головними характеристиками циклу вважаються амплітуда, період і фаза (рисунк 1). У циклічному аналізі прийнято вимірювати довжину циклів між нижніми точками. Можна вимірювати відстань між вершинами, однак параметри, отримані таким способом, вважаються нестабільними і, відповідно, не такими надійними. Амплітуда вимірює висоту хвилі і виражається в грошових одиницях або пунктах. Період хвилі вимірює час, що проходить між нижніми точками. Фазою прийнято називати тимчасове положення точки хвилі. Оскільки завжди в один і той же час розвиваються кілька циклів одночасно, фазовий аналіз дозволяє виявляти відносини між циклами різної протяжності, а також визначати час проходження циклу через нижню точку.

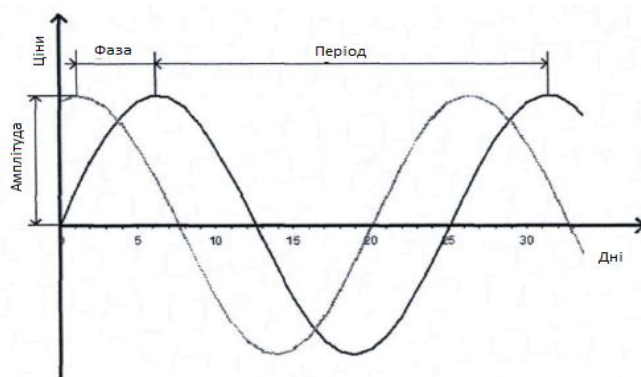


Рисунок 1. Основні характеристики циклу